SAKAImed

取扱説明書

HydroBubbler

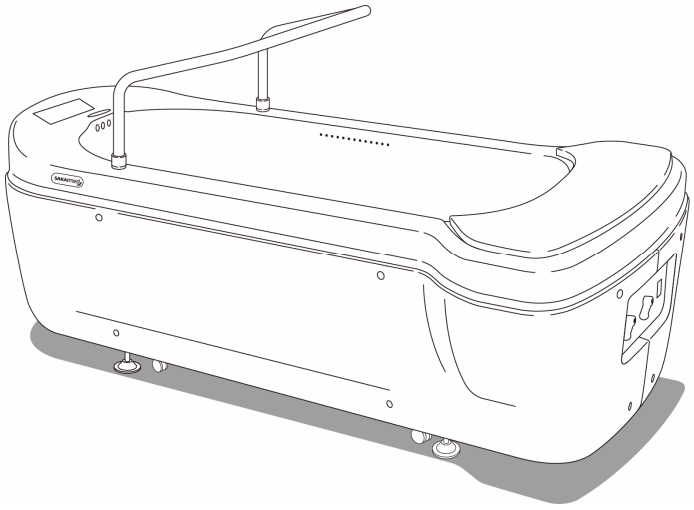
気泡浴装置ハイドロバブラー

全身用

BB−500

（医療機器承認番号 21900BZX00187000）

EMC 適合



✱このたびは、お買い上げいただき、まことにありがとうございます。
正しく安全にお使いいただくため、ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みいただくとともに本製品を使用する方には必要により安全教育を実施してください。

✱「取扱説明書」は
・1部を現場用として、常に参照できる状態を保ってください。
・1部を保存用として、大切に保管してください。

04-032⑦L1

もくじ

安全上のご注意 …… 3

各部の名称 …… 6

ご使用になる前に …… 8
- 移動・設置 …… 8
- 電源 …… 9
- ヒーターカバー …… 9
- 給湯 …… 10
- 入浴剤 …… 10
- 殺菌について …… 11
- 手すり …… 11

治療方法について …… 12
- 治療時間の設定と治療 …… 12
- 気泡量調節 …… 12

保温方法（操作）について …… 13
- 浴槽内温度設定 …… 13
- 開始・停止 …… 14

排水方法について …… 15
- 自然排水 …… 15
- 強制排水 …… 15

お手入れの仕方 …… 16

このようなときには …… 17

機器の保守・点検について …… 18

保証とアフターサービス …… 19

仕様 …… 20

医用電気機器の使用上
(安全及び危険防止)の注意事項 …… 21

用途

本製品は、全身の水治療及び浴中マッサージを目的とした装置です。気泡が水中でつぶれるときに生じる超音波の物理的作用を利用して水治療を行います。

特長

リラクゼーション効果のある気泡浴。

浴槽底面に設けてある気泡発生管から内臓のブロアにより多量の気泡を発生させます。気泡量は調節機能があります。

安定した姿勢での治療が可能。

浴槽に座面部を設け、浴槽縁よりも大きく外へ張り出した形にしたことで、下肢のみの治療もできます。オプションで、全身治療の際に頭部を支えるための枕が用意されています。

安全上のご注意

本製品を安全に正しくご使用していただくために、
各注意事項をよくお読みのうえ、
必ずお守りください。

注意事項を次のように区分しています。

⚠危険 ･･･ 取り扱いを誤ると、
死亡または重傷を負うことに至るもの

⚠警告 ･･･ 取り扱いを誤ると、
死亡または重傷を負う可能性が想定されるもの

⚠注意 ･･･ 取り扱いを誤ると、
傷害または物的損害の発生が想定されるもの

絵表示の意味

禁　止：してはいけない「禁止」内容のものです。

強　制：必ず実行していただく「指示」内容のものです。

設置・電源

⚠警告

浴槽の移動後は、必ずアジャスターで固定する
固定していないと、突然動いて、思わぬ事故につながる恐れがあります。

浴槽内が空のときは腰掛けたり、寄り掛からない
水の入っていない状態は動きやすいので、転倒する恐れがあります。

電源コード及び、プラグの改造等は、絶対に行わない
感電の恐れがあります。

ぬれた手でプラグの抜き差しはしない
感電の恐れがあります。

⚠注意

湯をためたまま移動しない
キャスターが破損したり、移動操作が困難になり、思わぬ事故につながる恐れがあります。

移動時に浴槽をぶつけない
破損する恐れがあります。

付近にマイクロ波・電磁波等を発生する装置を置かない
故障や誤動作を起こす恐れがあります。

電源電圧は AC100V±5%の範囲内で使用する
範囲外の場合には機器の故障及び誤作動の原因となります。

電源プラグを抜くときは、プラグを持って抜く
コードを引っ張るとコードが傷み、感電や火災の原因になります。

点検時は電源を切る
電源設備の点検や工事を行っているときには、本機の使用は避けて電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。本機を破損する恐れがあります。

使用前・その他

⚠ 警告

必ずヒーターカバーを取り付ける

カバーを取り付け無いで治療や浴槽内に手を入れると、ヒーターに触れて、やけどをする恐れがあります。

⚠ 注意

医師や指導者の指示に従い治療を行う

指示以外の治療はけがや事故の恐れがあります。

50℃以上のお湯を入れない

浴槽表面の侵食や、機器の破損の原因になります。

治療前に、必ず手で湯温を確認

熱いとやけどをする恐れがあります。

浴槽内にタオルや包帯等を落とさない

故障の原因や事故につながる恐れがあります。

この製品は、一部に天然ゴムを使用しています

かゆみ、発赤、蕁麻疹、むくみ、発熱、呼吸困難、喘息様症状、血圧低下、ショックなどのアレルギー性症状をまれに起こすことがあります。このような症状を起こした場合には、直ちに使用を中止し、医師に相談し、適切な措置を施してください。

入浴剤・薬液

⚠ 危険

次亜塩素酸ナトリウムは酸性の製品の近くに置いたり、一緒に用いない

人体に有害な塩素ガス等の発生の恐れがあります。万が一塩素ガスを吸込んだ場合は、直ちに医師の診察を受けてください。

⚠ 注意

当社指定外の薬液を使用しない。また、銀イオン殺菌装置と入浴剤・薬液を併用して使用しない

イオウ系の薬液等は浴槽の金属部や電気部品、ゴム部品等を腐食させます。ご使用になり装置が故障した場合は、保証期間内の製品でも、保証対象となりませんのでご注意ください。

薬液の取扱には注意する

- 容器に書かれている各注意事項をお守りください。
- 推奨濃度より濃い濃度で殺菌しないでください。機器の破損につながる恐れがあります。
- 周囲に薬液がこぼれた場合は水でよく洗い流してください。床やフレーム等の変色や錆の原因となります。
- 薬液を使用したときは、作業終了後にきれいに洗い流してください。

着色性及びイオウ成分の入った入浴剤は、使用しない

ご使用になると、よごれを落としにくくなったり、金属の腐食等を起こす恐れがあります。

使用中

⚠ 警告

保温中、長い時間ヒーターカバーの上に、足を乗せ続けない

足を乗せ続けた場合、低温やけどの恐れがあります。

⚠ 注意

浴槽内が空の状態で気泡用ブロアを作動させない

空の状態でブロアを長時間作動させると、故障する恐れがあります。

ご使用後

⚠ 注意

洗浄時に操作スイッチにシャワー等で水をかけない

水がかかると電気系統の故障の原因になります。

浴槽内が空の状態で強制排水しない

ポンプが空運転し、故障の原因になります。

使用後は、必ず排水する

殺菌装置が内蔵されていませんので、長時間保温状態でお湯を張り続けるのは、衛生上よくありません。１日の治療終了後は水を抜き、１時間以上乾燥させてください。また、浴槽はビニルエステル系 FRP 製であり、長時間（24 時か以上）水を張っておきますと侵食される恐れがあります。

使用後は、必ず換気を行い室内の湿度を下げる

湿気による錆やかびなどの発生を抑えます。

使用後は、必ず製品の電源を切る

電源プラグを抜いてください。事故を防止します。

長期間使用しないときは、必ず水抜きをする

水抜きをせずに長期間放置するとポンプ故障の原因になりますので、必ず水抜きをする必要があります。水抜き作業はサービスマン以外の方は行わないでください。完全に水が抜けず、故障の原因になります。最寄りの営業所にご相談ください。

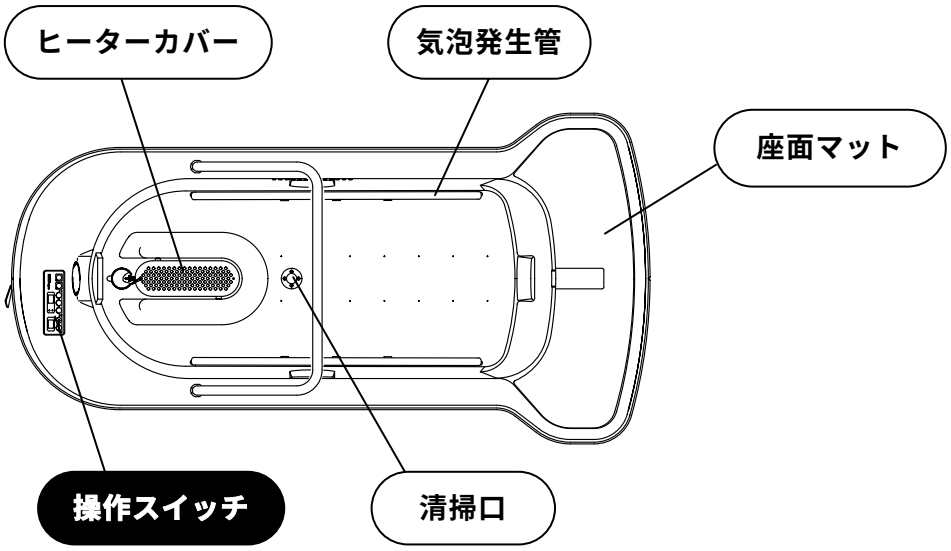
機器の改造はしない

故障の原因や事故につながる恐れがあります。

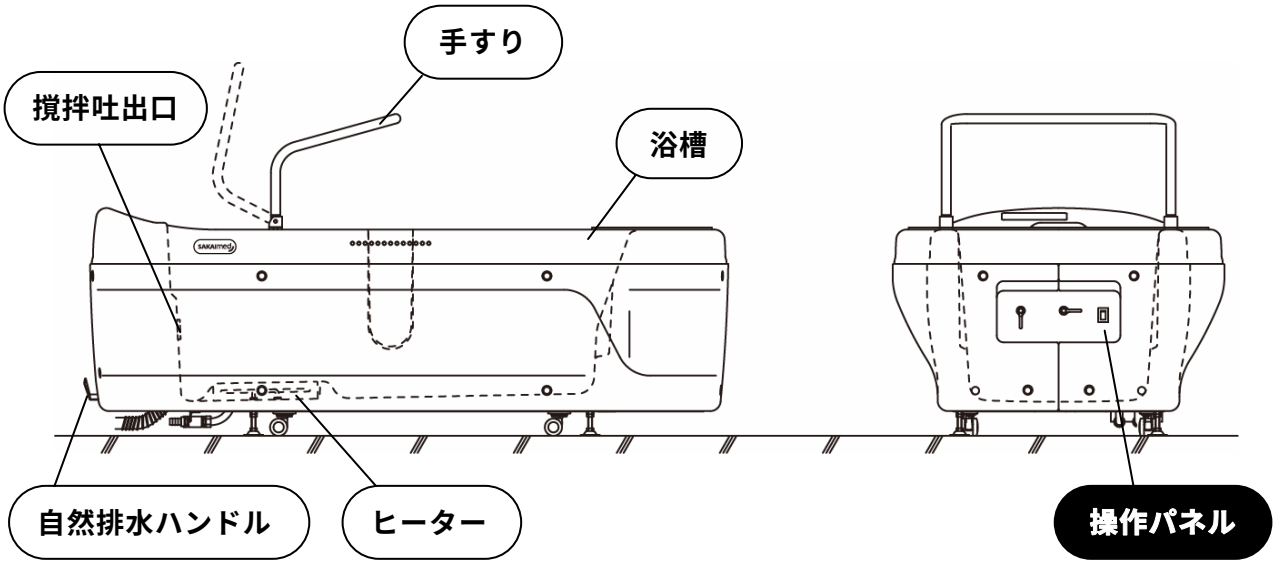
納入時のビニールカバーは、破棄する

製品にかけて使用すると、錆などが発生しやすくなるので、絶対に使用しないでください。

各部の名称



↳ P.7



↳ P.7

構成

●気泡浴装置ハイドロバブラー　ＢＢ－５００　　…１台

カバー色により 3 機種あります。

グリーン　　ＢＢ－５００Ｇ

ピンク　　ＢＢ－５００Ｐ

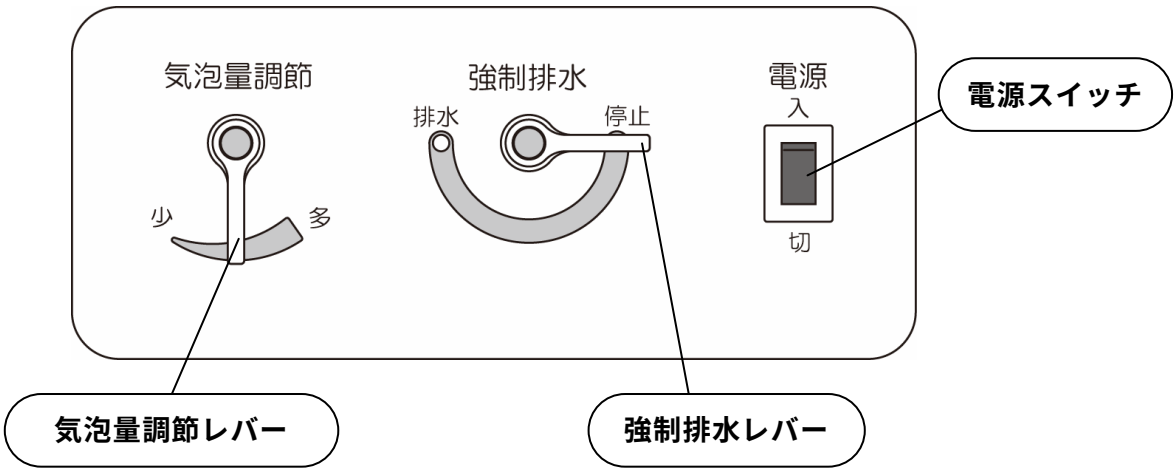
バイオレット　　ＢＢ－５００Ｖ（オプションカラー）

●付属品

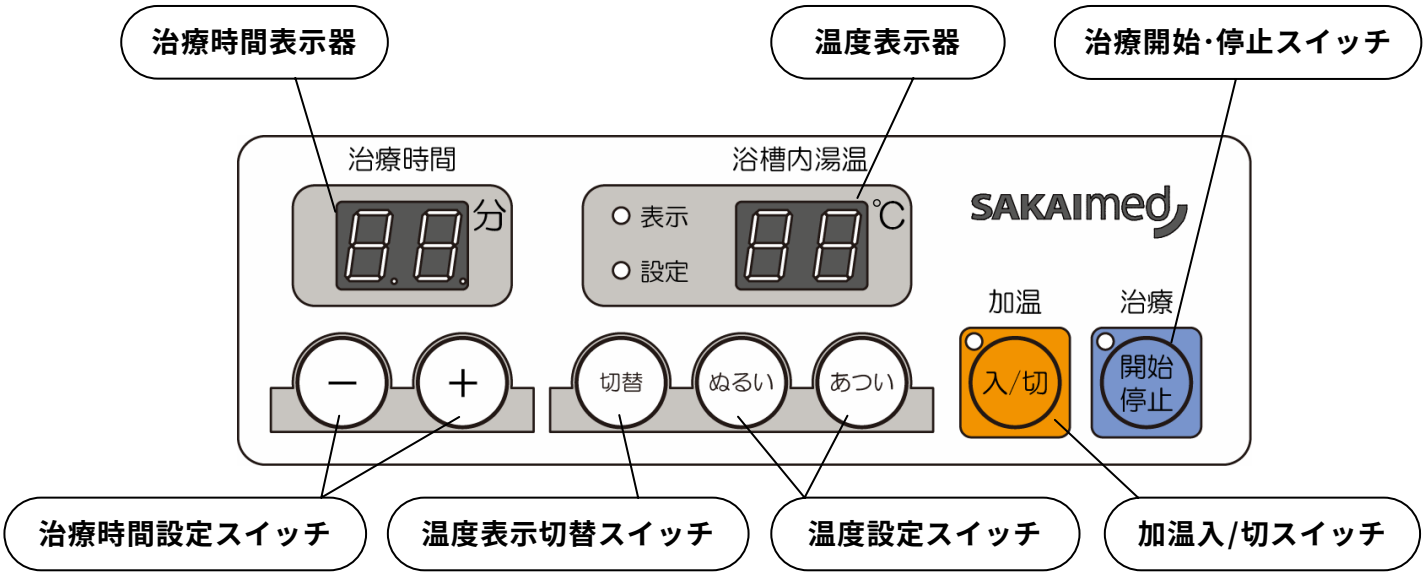
保温マット　　…１枚

●オプション

枕　　ＷＰ－５１０



操作パネル詳細



操作スイッチ詳細

ご使用になる前に

ご使用前に本製品について P.18 の**始業点検項目**にもとづき、始業点検を実施してください。またこれ以外でも部品が破損しているなど、日頃お使いになられていたときとは違う異常を感じましたら、本製品を使用せずに、電源を切って最寄りの営業所にご連絡ください。

破損、異常を感じたままのご使用は、危険ですから絶対におやめください。

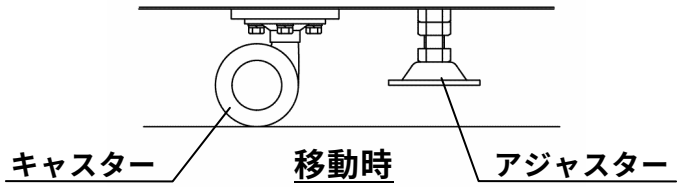
●ご使用中に…

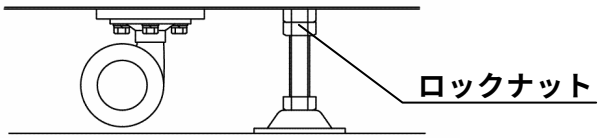
万一故障が発生したら、ただちに患者を安全な場所に退避させた後、使用を中止して最寄りの営業所へご連絡ください。

移動・設置

本製品には前後合わせて 4 個のキャスターとアジャスターが付いています。移動の際には、アジャスターのロックナットをゆるめ、キャスターが地面に着くように、アジャスターを引っ込めてください。

所定の位置に据え付ける場合は、キャスターが 4 個とも床からわずかに浮く程度にアジャスターを出した後、浴槽本体が水平になるよう調節し、最後にロックナットを締めてください。





設置時

⚠警告　・浴槽の移動後は、必ずアジャスターで固定する
・浴槽内が空のときは腰掛けたり、寄り掛からない

⚠注意　・湯をためたまま移動しない
・移動時に浴槽をぶつけない
・付近にマイクロ波・電磁波等を発生する装置を置かない

電源

必ず専用の AC100V15A アース付きコンセントを使用して確実にアースしてください。

1 アース付コンセントに電源プラグをしっかりと差し込みます。

2 操作パネル部にある電源スイッチを入れます。操作スイッチのデジタル表示器とランプが点灯することを確認してください。

※電源スイッチを入れたときにブザーが鳴ることがあります、また、治療時間及び温度表示器に数秒間、機体識別番号が表示されますが異常ではありませんのでそのままお使いください。

⚠ 警告 ・電源コード及び、プラグの改造等は、絶対に行わない
・ぬれた手でプラグの抜き差しはしない

⚠ 注意 電源設備の点検や工事を行なうときは、電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

ヒーターカバー

浴槽底面の保温用ヒーターによるやけどを防止するため、保温用ヒーターには常にヒーターカバーを取り付けておくように心がけ、給湯前や治療開始前に必ず確認してください。

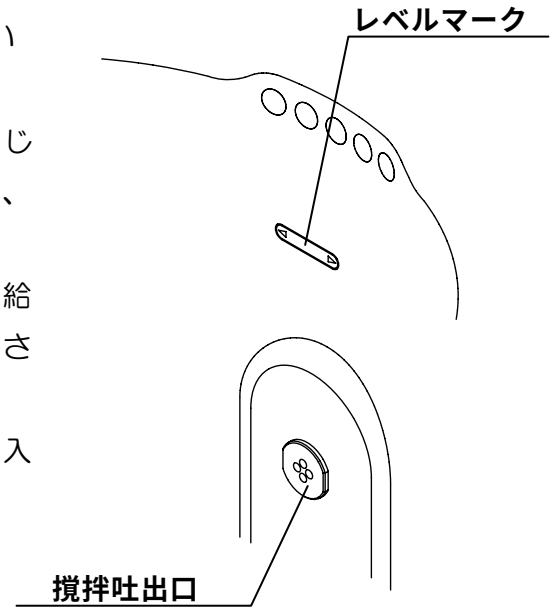
⚠ 警告 必ずヒーターカバーを取り付ける

カバーを取り付け無いで治療や浴槽内に手を入れると、ヒーターに触れて、やけどをする恐れがあります。

給湯

給湯前に浴槽底面にヒーターカバーが取り付いていることを確認します。

1. 強制排水レバーと自然排水ハンドルが完全に閉じていることを確認します。閉じきっていないと、お湯がもれます。
2. 給湯設備等から浴槽内に給湯します。その際、給湯の温度は、治療に適した温度に調節してください。
3. お湯は、浴槽内面の青いレベルマークを基準に入れます。



⚠ 注意　・50℃以上のお湯を入れない
・治療前に、必ず手で湯温を確認する

ご注意　レベルマーク下にある撹拌吐出口が隠れるくらいまでお湯が入っていないと、加温「入／切」スイッチの操作をすることができません。

入浴剤

入浴剤は、使用上の注意をよく読んで、浴槽（FRP）や配管等に悪影響を及ぼさない製品を使用してください。 ただし、粉末状の入浴剤は、溶け残ったものが配管内に付着しますと故障の原因になりますので、使用しないでください。

殺菌について

✸ 薬液殺菌について

薬液で浴槽水を殺菌する場合は、次亜塩素酸ナトリウム（6%溶液）を使用してください。他の薬液を使用したり、他の薬液と混ぜて使用しないでください。

（治療作業終了後の浴槽の殺菌方法は P.16 参照）

＜浴槽水の殺菌＞

◎治療作業 1 時間毎を目安に実施してください。

1. 満水時に**塩素 3cc** の薬液を浴槽へ投入します。（適量、約 235ℓに対して、0.6ppm の塩素濃度になります。ー当社推奨値ー）

   ※患者にかからないよう治療中には塩素を投入しないでください。

2. 1 分に設定して気泡を発生させ、お湯をよく撹拌します。
3. 治療を開始します。

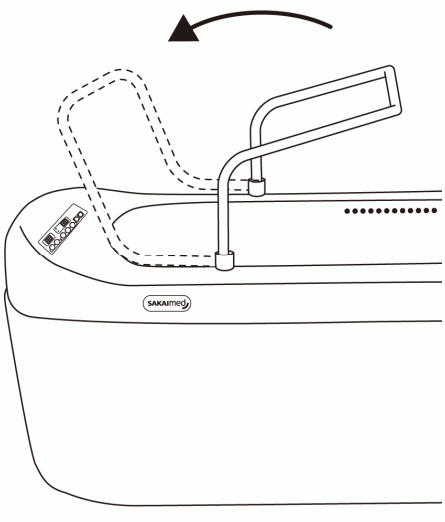
> ⚠ **危険　次亜塩素酸ナトリウムは酸性の製品と一緒に用いない**
>
> 人体に有害な塩素ガス等の発生の恐れがあります。

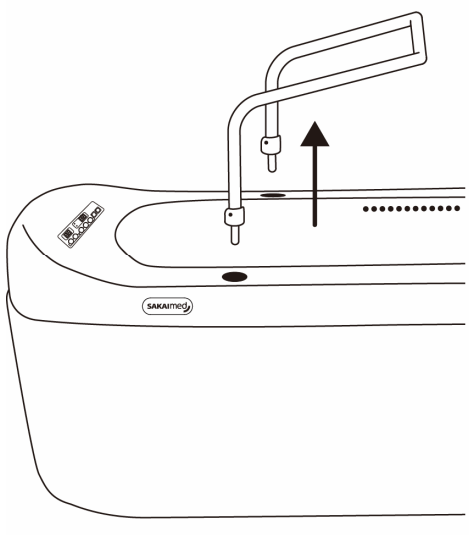
✸ 銀イオン殺菌装置について

銀イオン殺菌装置を本製品に接続し使用すると、FRP 表面が黒ずむ事がありますのでご承知おきください。また、銀イオン殺菌装置を使用した場合は、入浴剤・薬液を併用しないでください。黒ずみを促進させる恐れがあります。

手すり

手すりは、治療状況に応じて、邪魔にならないよう可倒式となっています。また、浴槽の清掃などの際に邪魔な場合は、本体に差し込み式となっていますので、簡単に取りはずすことができます。





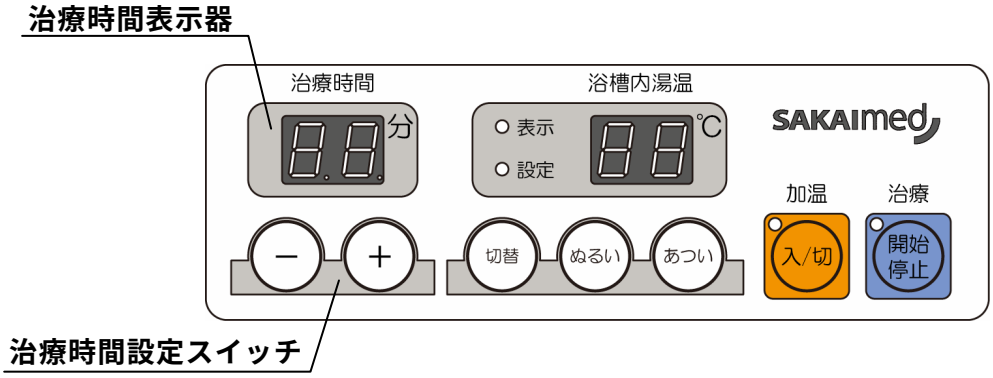
治療方法について

治療時間の設定と治療

1 治療時間の設定は、治療時間設定スイッチの「＋」を押すと設定時間が増加し、「－」を押すと減少します。最大 99 分まで設定が可能です。

2 治療「開始・停止」スイッチを押すと、気泡が発生し、スイッチ左上のランプが点灯します。治療時間表示は治療残り時間を表示し、0 分になるとブザーが鳴り、気泡が止まります。

3 治療を途中で停止したい場合は、もう一度「開始・停止」スイッチを押します。スイッチ左上のランプが消えます。



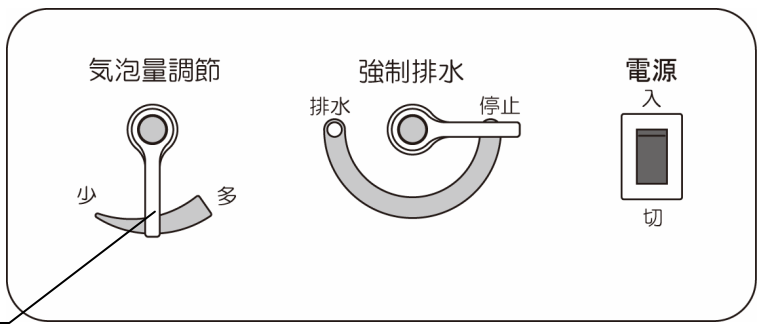
参考

- 治療時間が終了した時及び、途中で中止した場合、治療時間表示は今回の設定時間を再度表示します。
- 浴槽内にお湯が入っていないときは、治療時間の設定をすることができません。給湯については、“P.10 給湯”の項を参照してください。
- 治療時間が“０分”の時は、治療「開始・停止」スイッチを押しても治療を行うことができませんのでご注意ください。

注意　浴槽内が空の状態で気泡用ブロアを作動させない

気泡量調節

気泡量の調節は、操作パネル部の気泡量調節レバーで行います。



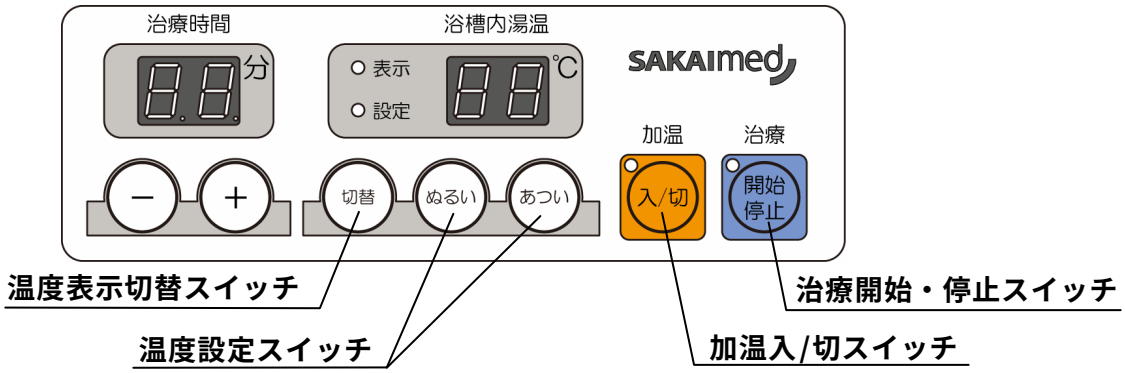
保温方法（操作）について

浴槽内温度設定

1 操作スイッチ部の「浴槽内湯温」は、温度表示切替スイッチを押すことにより、“現在の湯温”と“設定温度”に切り替えることができます。
※表示ランプが点灯･･･“現在の湯温”
設定ランプが点灯･･･“設定温度”

2 温度設定を行うには、温度表示を“設定温度”(設定)に切り替えます。温度設定スイッチの「あつい」を押すと設定温度が上がり、「ぬるい」を押すと下がります。

3 湯温の設定が終わりましたら、「切替」を押して、“現在の湯温”(表示)を表示します。



参考

- 浴槽内にお湯が入っていないときは、温度設定をすることができません。給湯については、“P.10 給湯”の項を参照してください。
- 浴槽湯温の設定は１℃単位になります。また安全のため、設定上限値を 45℃としています。

開始・停止

1 保温を開始する前に、必ず浴槽底面にヒーターカバーが取り付けられていることを確認してください。

2 加温入／切スイッチを押すと、スイッチ左上のランプが点灯し、内蔵の保温用ヒーターが作動します。

3 ヒーターは、お湯が設定温度より 1℃下がると通電し、設定温度に達すると通電を停止することを繰り返しながら浴槽の湯温を一定に保ちます。

4 保温を停止する場合は、もう一度「入／切」スイッチを押します。

参考

- 浴槽には空焚き防止用の水位センサーが内蔵されており、お湯が少ない状態ではヒーターは作動しません。
- 室温が低い場合には、ヒーターを使用しても湯温が低下することがあります。長時間保温状態にしておくときは、付属の保温マットをご使用ください。
- 加温スイッチが入のときは、浴槽内の温度を均一にするため、内蔵ポンプが自動的に一定の周期で、撹拌吐出口よりお湯を噴出させて撹拌を行います。

⚠ 警告　保温中、長い時間ヒーターカバーの上に、足を乗せ続けない

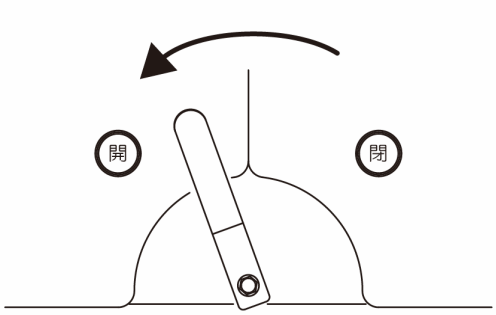
足を乗せ続けた場合、低温やけどの恐れがあります。

排水方法について

自然排水

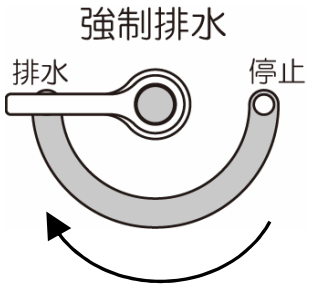
浴槽前面の下部に、自然排水ハンドルがあり、ハンドルを開の方向に回すと浴槽内のお湯が排水されます。

排水後、気泡発生管内の水を取り除くため、治療「開始・停止」スイッチを押して 3 分程度気泡用のブロアを回し続けてください。



強制排水

強制排水は操作パネル上のレバーにて行います。



1 排水レバーを排水側いっぱいに回すとポンプが作動し、排水が行われます。強制排水中は操作スイッチ部のランプ類が点滅します。

2 排水の際は、自然排水と強制排水の両方を使用してください。両方使用して排水した場合、排水には 5～6 分くらい時間がかかります。ポンプは 6 分後に自動停止するようタイマー設定されています。

3 強制排水だけで排水する場合、タイマー時間内にすべてのお湯を排水することができませんので、ポンプが自動停止した後に強制排水レバーを停止側いっぱいまで戻してから再度排水側いっぱいに回し、再排水を行ってください。

4 排水が終わりましたら、レバーを停止の位置に戻してください。

ご注意

- 強制排水はタイマー運転中でも作動します。
- 強制排水レバーを排水位置のまま戻し忘れ、電源を切ってしまった場合、次に電源を入れたときに操作スイッチ部のランプ類が点滅してレバーが排水側にきていることをお知らせする仕組みとなっています。（このときポンプは作動しません）その際は、レバーを停止側にしてください。

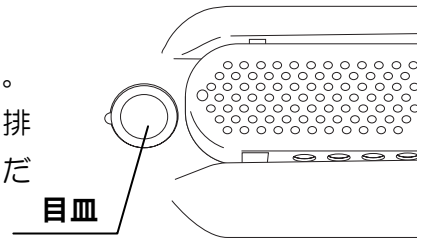
⚠ 注意　浴槽内が空の状態で強制排水しない

お手入れの仕方

- 操作スイッチは、雑巾等で軽く拭く程度にしてください。また、洗浄時には、操作スイッチなどの電装品に水をかけないでください。

⚠注意　清掃の際、操作スイッチにシャワー等で水をかけない

- 浴槽は FRP 製です。たわし等で擦りますと傷がつきますので、スポンジ等の柔らかいもので洗浄してください。洗浄後は雑巾で軽く拭き取ってください。
- 座面マットは、マジックテープで浴槽に付いているので、取り外して洗浄や乾燥作業を行うことができます。
- ヒーターやヒーター取付部周辺は、汚れがたまり易いのでヒーターカバーをはずして洗浄してください。掃除が終わったら必ずヒーターカバーを取付けてください。
- 浴槽底面の排水・ポンプ吸込口に目皿があります。
  目詰まりを起こすと、ポンプの吐出能力の低下や排水時間が遅くなりますので、定期的に掃除してください。



- 殺菌のために、定期的（1 年に 1 回程度）に配管洗浄を行ってください。配管洗浄を行わないと、配管内に垢等の汚れによるバイオフィルム（生物膜）が形成され、レジオネラ属菌等が繁殖します。また、バイオフィルムに阻まれ殺菌効果が十分に発揮できない状態となります。
- **浴槽殺菌方法**（塩素濃度　約 2ppm の殺菌）

◎毎日の治療終了後に、実施してください。

	作　業　手　順	備　　考
1	浴槽に湯(水)を入れる（追加する）	レベルマークまで入れます。
2	**塩素** 10 ccを投入する	液は**次亜塩素酸ナトリウム 6%溶液**。 （適量、約 235ℓ に対して、2ppm の塩素濃度になります。－当社推奨値－） **浴槽中央付近に投入してください。**
3	時間設定を 3 分にして、治療開始スイッチを押す	加温スイッチは「切」にしておきます。 この間、殺菌します。
4	3 分間の殺菌が終了したら排水する	自然排水ハンドルを「開」にし、流量調節を「多」にして強制排水レバーを「排水」側にします。 **⚠注意 配管内の殺菌のために必ず自然排水と強制排水を行ってください。**
5	浴槽を十分水洗いする	塩素をよく洗い落とします。 マット等も適宜洗浄してください。
6	乾拭きする	
7	電源を切り、室内を換気する	錆、かびを防止します。

このようなときには

症　　状	原　　因	対　　策
電源スイッチを入にしても操作スイッチ部が点灯しない	コンセントプラグが抜けている	プラグをコンセントに差し込んでください
	コンセントのブレーカーが落ちている。	ブレーカーを ON にしてください
操作スイッチ部のスイッチがきかない	水位が低すぎる	お湯または水を補充してください
	スイッチ故障	最寄りの営業所にご連絡ください
治療開始・停止スイッチを　押しても気泡が発生しない	治療時間が“０分”になっている。	治療時間を設定してください
	ブロアの故障	最寄りの営業所にご連絡ください
自然排水できない	排水・ポンプ吸込口の目詰まり	目皿のごみを取り除いてください
強制排水できない	ポンプまたはスイッチの故障	最寄りの営業所にご連絡ください
強制排水に時間がかかる	排水・ポンプ吸込口の目詰まり	目皿のごみを取り除いてください
	ポンプの故障	最寄りの営業所にご連絡ください
電源スイッチを入にしたとき、操作パネルが点滅している	強制排水レバーが“排水”側になっている	強制排水レバーを“停止”側にしてください
温度表示が安定しない	近くに電磁波ノイズを発する機器がある	高周波、電磁波等を発生する機器と設置場所を離してください
不意に機器が停止、電源投入状態に戻る	電源線に過大なノイズが混入しています	電源の系統（コンセント、配電盤）を単独の専用配線としてください

・ご使用中に万一故障が発生したら、ただちに患者を安全な場所に退避させた後、使用を中止して最寄りの営業所へご連絡ください。

・その他 ご不明な点につきましては、最寄りの営業所にご相談ください。

機器の保守・点検について

- 本製品については、機器の管理者の方が以下の点検項目にもとづき、必ず始業点検（日常の製品使用前）を実施してください。
- 長期間使用しなかった製品を使用再開する場合は、機器が正常に動作するか十分な点検を行ってください。
- **点検時に異常が発見された場合**は、製品の使用を中止して最寄りの弊社営業所までご連絡ください。
- 清掃等の簡単な保守は機器の管理者等によって実施するようお願いいたします。

始業点検項目

区分	点検内容	点検方法
外観	周囲の障害物の有無	目視
	カバーのガタつき、取付ネジの緩み、脱落	目視 及び、触って確認
	浴槽内の汚れまたは、不要物	目視
	ヒーターカバーの装着	目視
	給湯口からの湯の漏れ	目視
機能	操作部の点灯	目視
	給湯中の温度計の温度表示	手を浴槽内に入れて湯が適温であることを確認し、表示と比較
	気泡の作動	治療開始・停止スイッチを押して、気泡が片よりなく出てるか、気泡量調節バルブを動かし気泡量が変化するかを確認
	アジャスターのロック	前後左右に押して浴槽が動かないことを確認

✹ 定期保守点検契約のお勧め

製品を長期間正常な状態で安全に使用できるように保証期間後の「保守点検契約」の締結をお勧めします。詳しくは「保守点検契約のお勧め」をご覧になるか、弊社最寄りの営業所へお問い合わせください。

保証とアフターサービス

✹ 保証書と保証期間

- 保証書（別添）はよく読んで大切に保管してください。保証書がないと保証期間中でも代金を請求させていただく場合があります。
- 保証期間は、正常な使用状態で故障した場合、本体フレームおよびFRPは5年間、それ以外は1年間です。詳しくは保証書をご覧ください。

✹ 修理を依頼される場合

- 修理を依頼されるときは下記のことをお知らせください。

  機種名　：　*BB-500*
  お買い上げ年月：　　年　　月
  故障状況(できるだけ詳細に)
  住所，氏名，電話番号

- メーカーより指示のあるとき以外は、決して開けたり分解しないでください。

✹ 耐用期間

10年：保守点検などの当社推奨環境で使用された場合

✹ 損耗品

（使用により、磨耗･劣化･変質等が生じ、本来の機能が発揮できなくなるもの）

- 正常な使用において、交換の目安が**約２年**のもの。
  キャスター / 座面マット
- 正常な使用において、交換の目安が**約３年**のもの。
  温度センサー / 水位センサー

点検の時期が来ましたら弊社営業所までご用命ください。点検して必要により有償交換いたします。

✹ 保守部品の保有期間

保守用性能部品の保有期間は、販売中止後 10 年です。ただし、性能部品が製造中止などにより入手不可能になった場合は、保有期間が短くなる場合もあります。

仕様

外径寸法 （Ｌ×Ｗ×Ｈ）		1875×965×935 ㎜
容　　量		約 235ℓ（適量レベル）
材　　質		浴槽・カバー：ＦＲＰ フレーム　　：スチール・塗装仕上
質　　量		約 100 kg
電　　源		ＡＣ100Ｖ　50/60 Hz　15Ａ　アース付
気泡用ブロア	最大風量	約 0.34（50 Hz）㎥／min 約 0.4（60 Hz）㎥／min
保温用ヒーター		1.0 kW
電源入力		1.2 kVA
気泡量調節バルブ		1
治療時間		最大 99 分（デジタル表示）
温度調節		最大 45℃（デジタル表示）
排水能力		約 40ℓ／min（自然排水＋強制排水）
自然排水		ハンドル操作
安全装置	漏電しゃ断器	○
	空焚防止	水位センサー
付属品		保温マット
オプション		枕：WP-510

■ 本製品は EMC(電磁両立性)規格 JIS T 0601-1-2:2002(CISPR11,Group1,ClassA)に適合しています。

注)都合により予告なく仕様の変更を行う場合があります。

医用電気機器の使用上(安全及び危険防止)の注意事項

●次の注意事項を熟読して、機器を正しく使ってください。

1 機器を取扱うには、その機器の取扱法，操作を十分に熟知してから、使用してください。

2 機器の設置と保管する場所
- ① 水のかからない場所に設置，保管してください。
- ② 気圧，温度，湿度，風通し，日光に留意し、ほこり，塩分，イオウ分などを含んだ空気などにより悪影響の生ずる恐れのない場所に設置，保管してください。
- ③ 傾斜，振動，衝撃(運搬時を含む)など安定状態に注意してください。
- ④ 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に設置，保管しないでください。
- ⑤ 電源の電圧，周波数，消費電力に注意して設置してください。
- ⑥ 電池電源の場合には、放電状態，極性などを確認してください。
- ⑦ 機器を設置するときには、アースを正しく確実に接続してください。
- ⑧ コンピュータ等に代表される電子回路の機器は、高周波や電磁波などの電気的雑音によって誤作動が起きることがあり、電気的雑音は電源ラインからの混入が多いので、電源コンセントは高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）と同一のラインを使用しないでください。
- ⑨ 電気的雑音は電波として空中から影響を受けることがあるので、高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）の近く及び静電気の発生し易い場所には設置、保管しないでください。

3 機器を使用する前の準備
- ① 機器が正常で安定に作動することを確認してください。
- ② アース線，コード類の接続が正確でまた完全であることを確認してください。
- ③ 他の機器を併用する場合は、専門家の指示に従ってください。
- ④ 患者に直接接続する外部回路が正常であることを確認してください。
- ⑤ 電気的雑音は電波として空中から影響することがあるので、近くに高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）が無いことを確認してください。
- ⑥ 電子回路の機器は静電気により誤作動が起こることがあり、又、身体には静電気が帯電しやすいので、近くの金属（机・ドアのノブ等）にふれて身体に静電気が帯電していない状態で操作してください。
- ⑦ 電池電源を確認してください。

4 機器の使用中の注意
- ① 診断，治療に必要な時間・量は指定以上にならないように注意してください。
- ② 機器及び患者に異常がないことを絶えず監視し、異常が発見された場合は、ただちに患者が安全であるように機器の作動を止めるなどの適切な措置を講じてください。
- ③ 機器及び他の電気器具などに患者が触れることのないように、注意してください。

5 機器の使用後の注意
- ① 定められた手順により操作スイッチ、ダイヤルなどを使用前の状態に戻したのち、電源スイッチを切ってください。
- ② コード類を取りはずすときは、コードを持って引抜いたりしないで、正しくプラグを持って取りはずしてください。
- ③ 機器は次回の使用に支障のないように、必ず清浄にしておいてください。

6 故障したときは適切な指示をして、専門家にご連絡ください。

7 機器及び部品は必ず定期点検を行ってください。

8 機器は絶対に勝手に改造しないでください。